

Комитет по образованию администрации Ханты-Мансийского района
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа д. Согом»

Приложение 2
к основной образовательной программе среднего
общего образования на 2016 – 2017 учебный год
МКОУ ХМР «СОШ д. Согом»

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для обучающихся 10 класса
(35 часов)**

Составитель программы: Башкова Л.М.,
учитель математики и информатики

д Согом
Ханты – Мансийский район
2016 год

Рабочая программа
Информатика 10 класс
базовый уровень
Пояснительная записка

Статус документа

Программа по информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования по информатике и ИКТ 2004 г., примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ на базовом уровне (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009), методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Угриновича Н.Д. (Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008). Программа составлена на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне на третьей ступени обучения Н.Д. Угриновича.

Место предмета в федеральном базисном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучении информатики в 10 классе на базовом уровне отводится 1 час в неделю, всего 35 часов.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (модуля) в форме тестирования, выполнения зачетной практической — или контрольной работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется в виде контрольного теста.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых, норм информационной деятельности;

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 30 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов.	Теория	Практика
1	Введение. Информация и информационные процессы	4	4	
2	Информационные технологии	13	6	7
3	Коммуникационные технологии	15	7	8
4	Повторение	2	1	1
5	Итоговое тестирование по курсу 10 класса.	1	1	
	Итого	35	19	16

Содержание программы

1. Информация и информационные процессы — 4 часа

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

2. Информационные технологии — 13 часов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

Практические работы

1. Кодировки русских букв.
2. Создание и форматирование документа
3. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика
4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа
5. Кодирование графической информации. Растровая графика
6. Трёхмерная векторная графика
7. Создание и редактирование оцифрованного звука
8. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»
9. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
10. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
11. Построение диаграмм различных типов

3. Коммуникационные технологии – 15 часов

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска

Практические работы

12. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети
13. Создание подключения к Интернету. Подключения к Интернету и определение IP-адреса

14. Настройка браузера
15. Работа с электронной почтой
16. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях
17. Работа с файловыми архивами
18. Геоинформационные системы в Интернете
19. Поиск в Интернете
20. Заказ в Интернет-магазине
21. Разработка сайта с использованием Web-редактора
- 4. Повторение – 1 час**
- 5. Итоговый тест – 1 час**

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен
знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразования;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Перечень средств ИКТ необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

Компьютер — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа возможности:

видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

Проектор, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

Принтер — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

Устройства вывода звуковой информации наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера.

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой Управляемые компьютером устройства дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

Программные средства

Операционная система.

файловый менеджер (в составе операционной системы или др.). Антивирусная программа. Программа-архиватор. Клавиатурный тренажер.

Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу

разработки презентаций и электронные таблицы. Звуковой редактор. Простая система управления базами данных. Простая геоинформационная система.

Система автоматизированного проектирования. Виртуальные компьютерные лаборатории. Программа-переводчик.

Система оптического распознавания текста. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

Система программирования. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.). Браузер (входит в состав операционных систем или др.). Программа интерактивного общения. Простой редактор webстраниц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Учебно-методический комплекс:

1. **Угринович Н.Д.** Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 классов. – 5е издание. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. **Угринович Н.Д.,** Босова Л., Михайлова Н. Практикум по информатике и информационным технологиям. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2002
3. **Угринович Н.Д.,** Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 7-11: Методическое пособие. – 4е издание. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007 г.
4. **Угринович Н.Д.** Компьютерный практикум на CD – ROM., «Информатика и информационные технологии», БИНОМ, 2004 (содержит все необходимое программное обеспечение по курсу информатики и ИКТ и позволит учащимся выполнять многие задания практикума непосредственно на компьютере)
5. Учебно-методический комплекс имеет поддержку в Интернете на сайте "Информатика и информационные технологии" по адресу: <http://iit.metodist.ru>

Календарно-тематическое планирование

1 час в неделю

№	Тема	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактически
	Информация и информационные процессы	4		
1	Введение. Вводный инструктаж правил по техники безопасности, поведения в кабинете информатики			
2	Информация и информационные процессы.			
3	Количество информации. Подходы к определению количества информации.			
4	Определение количества информации.			
	Информационные технологии	16		
5	Кодирование текстовой информации. Кодировки русских букв			
6	Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах.			
7	Создание и форматирование документа			
8	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика			
9	Системы оптического распознавания документов. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.			
10	Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы. Кодирование и обработка текстовой информации».			
11	Кодирование графической информации.			
12	Растровая графика.			
13	Векторная графика. Трехмерная векторная графика.			
14	Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС			
15	Кодирование звуковой информации. Создание и редактирование оцифрованного звука			
16	Компьютерные презентации. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»			
17	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора			
18	Электронные таблицы Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах			
19	Построение диаграмм и графиков. Построение диаграмм различных типов			
20	Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии».			
	Коммуникационные технологии	12		
21	Локальные компьютерные сети. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети			
22	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Создание подключения к Интернету			
23	Подключение к Интернету. Подключения к Интернету и определение IP-адреса			
24	Всемирная паутина Настройка браузера			
25	Электронная почта. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Работа с электронной почтой			
26	Общение в Интернете в реальном времени Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.			
27	Файловые архивы Работа с файловыми архивами			

28	Геоинформационные системы в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете			
29	Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Поиск в Интернете			
30	Электронная коммерция в Интернете. Заказ в Интернет-магазине.			
31	Основы языка разметки гипертекста			
32	Разработка сайта с использованием Web-редактора			
33	Итоговая контрольная работа	1		
34	Повторение	1		
35	Повторение	1		